

XV ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI ALICANTE - ESPANHA

**GOVERNO DIGITAL, DIREITO E NOVAS
TECNOLOGIAS II**

FELIPE CHIARELLO DE SOUZA PINTO

FABIANO HARTMANN PEIXOTO

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Ednilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Educação Jurídica

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

Eventos:

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Comissão Especial

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

G326

Governo digital, direito e novas tecnologias I[Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Yuri Nathan da Costa Lannes; José Renato Gaziero Cella; Cinthia Obladen de Almendra Freitas– Florianópolis: CONPEDI, 2026.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-659-7

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Meio ambiente e sustentabilidade: perspectivas globais e locais na agenda 2030

2. Governo digital. 3. Direito e novas tecnologias. XV Encontro Internacional do CONPEDI Alicante - Espanha (1: 2026: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



XV ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI ALICANTE - ESPANHA

GOVERNO DIGITAL, DIREITO E NOVAS TECNOLOGIAS II

Apresentação

GT - Governo Digital, Direito e Novas Tecnologias II

O Grupo de Trabalho - GT Governo Digital, Direito e Novas Tecnologias II, ocorreu em 29 de maio de 2026, no XV Encontro Internacional do Conpedi - Alicante - Espanha, cujo tema principal foi Meio Ambiente e Sustentabilidade: perspectivas globais e locais na Agenda 2030.

Mantendo a sua tradição, o GT reuniu diversos trabalhos na sua área temática, a seguir resumidamente apresentados pelos coordenadores: Felipe Chiarello de Souza Pinto, Fabiano Hartmann Peixoto e Angela Issa Haonat.

Apresentação:

A SOCIEDADE DE ALGORITMOS E NÃO-COISAS NA FORMAÇÃO DE UM CIBERESPAÇO DE PODER

O artigo foi apresentado por Cinthia Obladen de Almendra Freitas. Com base na noção de infosfera de Luciano Floridi, compreendida como o continuum que integra humanos e tecnologias, e na ideia de “não-coisas” de Byung-Chul Han, o artigo aponta para tensões a partir de um ciberespaço que necessita ser reinterpretado.

INFRAESTRUTURA DIGITAL, TERRITÓRIO E REGULAÇÃO: PROPOSTA DE “VALUTAÇÃO” DE IMPACTO TERRITORIAL DIGITAL (VITD) APLICADA A DATA CENTERS

O artigo foi apresentado por Nicolò Basigli, com a presença do coautor Valter Moura do Carmo. O artigo analisa a materialidade territorial da infraestrutura digital, a localização de data centers e a distribuição territorial dos custos ambientais associados à economia de dados, relacionando essas questões à literatura sobre justiça ambiental e à regulação pública da infraestrutura tecnológica. A pesquisa adota abordagem qualitativa, com base em revisão bibliográfica interdisciplinar e análise normativa, examinando instrumentos regulatórios existentes no contexto europeu e brasileiro.

A REGULAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO FEDERALISMO BRASILEIRO: REPARTIÇÃO DE COMPETÊNCIAS, GOVERNANÇA MULTINÍVEL E ATUAÇÃO DOS ENTES SUBNACIONAIS

O artigo foi apresentado por Leonardo David Quintiliano e analisa a regulação da inteligência artificial no contexto do federalismo brasileiro, com foco na repartição constitucional de competências entre União, Estados, Distrito Federal e Municípios. Parte-se da constatação de que a expansão das aplicações de IA impõe a construção de um marco regulatório capaz de conciliar inovação tecnológica, segurança jurídica e proteção de direitos fundamentais. Inicialmente, examinaram-se modelos internacionais de governança da IA, com destaque para os Estados Unidos, a China e a União Europeia, especialmente o Artificial Intelligence Act, e concluiu-se que a regulação da IA no Brasil tende a assumir feição multinível, exigindo coordenação federativa e cooperação institucional.

A GEOPOLÍTICA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E A SUSTENTABILIDADE DOS DATACENTERS: DESAFIOS REGULATÓRIOS PARA O SUL GLOBAL NA ERA DO COLONIALISMO DIGITAL.

O artigo apresentado por Debora Bonat, com a presença dos coautores, mostra que a aparente imaterialidade da Inteligência Artificial oculta uma infraestrutura física massiva de datacenters com consumo alarmante de água e energia elétrica. Essa dinâmica gera um "colonialismo digital", no qual Big Techs do Norte Global exploram recursos naturais do Sul Global enquanto retêm os lucros e o controle tecnológico. Diante disso, legislações atuais como o AI Act europeu e o PL 2.338/2023 no Brasil mostram-se insuficientes por focarem quase exclusivamente em privacidade e vieses algorítmicos. Para reverter esse cenário, defende-se a urgência de um Direito Digital ecologicamente orientado que integre métricas socioambientais rígidas às avaliações de impacto e promova a transição para a Green AI.

PROCEDIMENTALIZAÇÃO DO RACIOCÍNIO JURÍDICO EM SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: ARQUITETURAS HÍBRIDAS E EXPLICABILIDADE

O artigo apresentado por Izabela Frota Melo, com a presença dos coautores, analisa os desafios do uso de grandes modelos de linguagem (LLMs) no direito, destacando sua capacidade de gerar respostas plausíveis, mas sem fundamentação jurídica transparente. Defende que arquiteturas híbridas, que combinam IA generativa e modelos formais de

argumentação, podem tornar as decisões mais explicáveis, analisáveis e contestáveis. Sustenta que a formalização jurídica não desaparece, mas assume novas funções de orientação, reconstrução e avaliação das justificações produzidas pela IA.

A CAPTURA DA JUSTIÇA PELOS INDICADORES: LIMITES E RISCOS DA GESTÃO POR DESEMPENHO NO PODER JUDICIÁRIO BRASILEIRO

O artigo foi apresentado por Lia Loana Curial Oliva , José Renato Gaziero Cella , Orides Mezzaroba e analisou criticamente o modelo de governança pública adotado pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), orientado por indicadores de produtividade e seus impactos sobre a concepção e a efetividade da prestação jurisdicional no Brasil. Propôs reorientar a governança judicial para incorporar métricas qualitativas que permitam avaliar a qualidade da prestação jurisdicional e articulou fundamentos normativos e epistemológicos da governança com uma crítica filosófica inspirada em Kafka, revelando os paradoxos éticos da quantificação da justiça no contexto brasileiro.

ENTRE O ALGORITMO E A TOGA: USO RESPONSÁVEL DE IA GENERATIVA NO JUDICIÁRIO E OS DESAFIOS DO DEVIDO PROCESSO TECNOLÓGICO

O artigo foi apresentado por José Renato Gaziero Cella, com coautor, e examinou os riscos do uso irresponsável de inteligência artificial generativa no exercício da função jurisdicional, tendo como fio condutor o caso do Tribunal de Justiça de Minas Gerais (TJMG) em que um prompt de ferramenta generativa foi inadvertidamente deixado no corpo de acórdão que absolveu acusado de estupro de vulnerável contra criança de 12 anos. O artigo apresentou a conclusão de que a IA pode e deve auxiliar o Judiciário, mas jamais substituir o núcleo valorativo do ato de julgar: a responsabilidade pela fundamentação permanece integralmente humana.

OPACIDADE ALGORÍTMICA E LEGITIMIDADE DAS DECISÕES ADMINISTRATIVAS AUTOMATIZADAS: UMA ANÁLISE A PARTIR DA TEORIA DISCURSIVA DO DIREITO DE ROBERT ALEXY

O artigo foi apresentado por Djônata Winter e demonstrou que os requisitos de transparência, explicabilidade e motivação das decisões administrativas automatizadas não constituem meras exigências técnicas ou éticas, mas pressupostos conceituais e normativos da própria validade jurídica desses atos, à luz da Teoria Discursiva do Direito de Robert Alexy. Concluiu que transparência, explicabilidade e motivação constituem o equivalente funcional da argumentação racional no contexto tecnológico, condicionando a legitimidade do uso de

sistemas de IA pela Administração Pública à possibilidade de reconstrução discursiva de seus procedimentos e resultados.

ÁGUA PARA OS ALGORITMOS: CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS ENTRE DATA CENTERS E COMUNIDADES TRADICIONAIS NO BRASIL

O artigo apresentado por Nicolò Basigli abordou que a expansão da Inteligência Artificial tem sido frequentemente apresentada como um fenômeno essencialmente tecnológico e imaterial, associado à crescente digitalização da sociedade, mas que o funcionamento desses sistemas depende de uma vasta infraestrutura material responsável pelo processamento e armazenamento de dados em escala global. Assim, o artigo analisou a relação entre Inteligência Artificial, infraestrutura digital e recursos naturais, com especial atenção ao papel dos data centers na economia contemporânea de dados.

IA E ELEIÇÕES 2026: LABORATÓRIO DE IA E INTEGRIDADE ELEITORAL (DR.IA-AIEL) NA MICROSEGMENTAÇÃO GENERATIVA DO DISCURSO POLÍTICO DIGITAL.

O artigo apresentado por Fabiano Hartmann relata a possibilidade de irmos além da interferência da IA no processo eleitoral. Fora do campo das fake news, o artigo analisou a possibilidade de combinação de sistema de IA para microsegmentação política e análise de sentimentos, que, combinados com o conceito de "general influence" permitem a geração de linguagem argumentativa de acordo com cada microsegmento eleitoral. O artigo ainda encaminha para a necessidade de desenvolvimento de conhecimento e regulação sobre a temática, tendo em vista o impacto potencial no processo eleitoral.

CONSTITUCIONALISMO DIGITAL E REGULAÇÃO DAS PLATAFORMAS NA ORDEM ECONÔMICA.

O artigo apresentado por Jesualdo Eduardo de Almeida Júnior analisou a reconfiguração da esfera pública promovida pelas plataformas digitais, investigando em que medida tais atores passaram a desempenhar funções materialmente públicas sem estarem submetidos a um regime jurídico compatível com sua relevância institucional.

TECNOCRACIA, TECNOPÓLIO E PODER INFORMACIONAL: REFLEXÕES JURÍDICAS SOBRE A CENTRALIZAÇÃO TECNOLÓGICA NA SOCIEDADE DIGITAL

O artigo apresentado por Jesualdo Eduardo de Almeida Junior aborda as profundas transformações nas estruturas de poder da sociedade contemporânea pela expansão das tecnologias digitais. Assim, o artigo analisou os impactos jurídicos da centralização tecnológica na sociedade digital, investigando como a concentração de dados, infraestruturas e sistemas algorítmicos produz novas formas de poder informacional e concluiu que a centralização tecnológica impõe ao direito o desenvolvimento de novas estratégias regulatórias voltadas à proteção da autonomia informacional, à transparência algorítmica e à preservação da legitimidade democrática no ambiente digital.

A TRANSNACIONALIDADE NA REGULAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

O artigo apresentado por Djônata Winter apresenta a constatação de um cenário em que o desenvolvimento e a aplicação da Inteligência Artificial transcendem as fronteiras nacionais e desafiam as estruturas regulatórias tradicionais baseadas em territorialidade. Este artigo analisa a transnacionalidade na regulação dessa tecnologia, mapeando seus atores, instrumentos, desafios e tendências.

Por fim, a professora Angela Issa Haonat, que estava auxiliando também na coordenação do GT, apresentou seu artigo na temática do acesso à justiça e identidade de gênero. Desafios da prestação jurisdicional e do atendimento institucional à população trans no sistema brasileiro de justiça. Relatou que seu trabalho foi desenvolvido em coautoria com Maria Clara Rezende Duarte Queiroz. O trabalho relata as pesquisas junto à comissão de gênero e analisa o acesso à justiça da população trans partindo de uma premissa crítica, segundo a qual, embora o Estado Democrático de Direito preveja universalidade, grupos vulnerabilizados ainda enfrentam barreiras institucionais, simbólicas e estruturais do sistema de justiça brasileiro. A investigação teve como objeto o aprimoramento das práticas institucionais para ampliar esse acesso e a efetividade dos direitos dessa população. Concluiu que não basta o Provimento 73 do CNJ, que dispõe sobre a verbação da alteração do prenome do gênero nos assentamentos de pessoas transgênero no registro civil ou decisões do STF. É preciso que as rotinas administrativas e os fluxos de atendimento reflitam o respeito à identidade auto-percebida.

Os diálogos oportunizados no GT certamente contribuirão para o avanço das pesquisas, registrando, os coordenadores, o alto nível dos trabalhos apresentados e o caminho profícuo do GT na trajetória do CONPEDI.

Os coordenadores,

TECNOCRACIA, TECNOPÓLIO E PODER INFORMACIONAL: REFLEXÕES JURÍDICAS SOBRE A CENTRALIZAÇÃO TECNOLÓGICA NA SOCIEDADE DIGITAL

TECHNOCRACY, TECHNOPOLY AND INFORMATIONAL POWER: LEGAL REFLECTIONS ON TECHNOLOGICAL CENTRALIZATION IN THE DIGITAL SOCIETY

Jesualdo Eduardo De Almeida Junior

Resumo

A expansão das tecnologias digitais produziu profundas transformações nas estruturas de poder da sociedade contemporânea. A centralização informacional decorrente da economia de dados, do desenvolvimento de sistemas algorítmicos e da atuação de grandes plataformas digitais tem suscitado novos desafios para o direito e para as instituições democráticas. Nesse contexto, emergem fenômenos como a tecnocracia e o tecnopólio, que refletem a crescente influência da tecnologia na organização social, econômica e política. O presente artigo analisa os impactos jurídicos da centralização tecnológica na sociedade digital, investigando como a concentração de dados, infraestruturas e sistemas algorítmicos produz novas formas de poder informacional. Para tanto, examinam-se os fundamentos teóricos da sociedade informacional, o conceito de tecnopólio e os desafios regulatórios decorrentes da economia de dados. A pesquisa adota abordagem bibliográfica e método analítico, dialogando com autores da sociologia da tecnologia, do direito digital e da teoria da regulação. Conclui-se que a centralização tecnológica impõe ao direito o desenvolvimento de novas estratégias regulatórias voltadas à proteção da autonomia informacional, à transparência algorítmica e à preservação da legitimidade democrática no ambiente digital.

Palavras-chave: Sociedade informacional, Tecnopólio, Poder informacional, Regulação digital, Governança algorítmica

Abstract/Resumen/Résumé

The expansion of digital technologies has produced profound transformations in the power structures of contemporary society. Informational centralization resulting from the data economy, the development of algorithmic systems, and the operation of large digital platforms has raised new challenges for law and democratic institutions. In this context, phenomena such as technocracy and technopoly emerge, reflecting the growing influence of technology on social, economic, and political organization. This article analyzes the legal impacts of technological centralization in digital society, investigating how the concentration of data, infrastructures, and algorithmic systems produces new forms of informational power. To this end, the study examines the theoretical foundations of the informational society, the concept of technopoly, and the regulatory challenges arising from the data economy. The research adopts a bibliographic approach and an analytical method, engaging with authors

from the sociology of technology, digital law, and regulatory theory. It concludes that technological centralization requires the development of new regulatory strategies aimed at protecting informational autonomy, ensuring algorithmic transparency, and preserving democratic legitimacy in the digital environment.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Informational society, Technopoly, Informational power, Digital regulation, Algorithmic governance

Introdução

O avanço das tecnologias digitais nas últimas décadas promoveu transformações profundas nas estruturas sociais, econômicas e institucionais da sociedade contemporânea. A digitalização das relações sociais, a expansão da economia de dados e o desenvolvimento de sistemas algorítmicos alteraram significativamente as formas pelas quais o poder se organiza, circula e se exerce no ambiente social. Nesse cenário, a informação passou a ocupar posição central na estrutura das relações sociais, convertendo-se em recurso estratégico para a tomada de decisões públicas e privadas.

Essa transformação revela uma mudança paradigmática na própria estrutura do poder contemporâneo. A centralização tecnológica associada ao domínio de infraestruturas digitais, plataformas informacionais e sistemas algorítmicos produziu novas formas de poder baseadas na capacidade de coletar, processar e organizar grandes volumes de dados. Nesse contexto, a centralização tecnológica passa a constituir uma nova forma de poder informacional que desafia os modelos tradicionais de regulação jurídica, historicamente estruturados para lidar com formas mais clássicas de concentração econômica e comunicacional.

Manuel Castells observa que a emergência da sociedade em rede está diretamente associada à reorganização das estruturas sociais em torno de fluxos de informação mediados por tecnologias digitais. Para o autor, a nova morfologia social passa a organizar-se em redes informacionais que redefinem as formas de produção, comunicação e exercício do poder. Nas palavras de Castells, “as redes constituem a nova morfologia social das nossas sociedades, e a difusão da lógica de redes modifica substancialmente a operação e os resultados dos processos de produção, experiência, poder e cultura” (CASTELLS, 2010, p. 500).

Essa reorganização informacional produziu o surgimento de novas estruturas de poder baseadas no controle de dados, na gestão de infraestruturas digitais e na capacidade de processamento algorítmico da informação. Grandes plataformas tecnológicas passaram a concentrar recursos informacionais, capacidade computacional e instrumentos de mediação das interações sociais em escala global, assumindo posição estratégica na organização dos fluxos comunicacionais da sociedade digital.

Nesse cenário, ganha especial relevância o conceito de tecnopólio, desenvolvido por Neil Postman. Para o autor, o tecnopólio representa um estágio cultural no qual a tecnologia

deixa de ser compreendida apenas como instrumento auxiliar das atividades humanas e passa a constituir elemento estruturante da própria organização social. Postman descreve o tecnopólio como uma cultura na qual a tecnologia assume posição de autoridade social dominante, tornando-se referência central para a definição de valores, decisões e formas de organização coletiva. Conforme afirma o autor, “o tecnopólio é um estado cultural no qual a tecnologia é deificada, isto é, reconhecida como fonte suprema de autoridade social” (POSTMAN, 1994, p. 71).

A centralização tecnológica também se manifesta na forma como os dados são coletados, processados e utilizados para orientar decisões econômicas, sociais e políticas. Shoshana Zuboff identifica esse fenômeno como capitalismo de vigilância, caracterizado pela exploração sistemática de dados comportamentais para fins de previsão e modulação de comportamentos humanos. Segundo a autora, esse modelo econômico baseia-se na apropriação de dados pessoais e na transformação dessas informações em produtos de previsão comportamental comercializáveis em mercados informacionais (ZUBOFF, 2019).

A concentração informacional associada ao domínio tecnológico das grandes plataformas digitais produz, assim, uma nova forma de poder social que pode ser descrita como poder informacional. Esse poder não se manifesta apenas pela produção ou circulação de conhecimento, mas sobretudo pela capacidade de estruturar ambientes digitais, organizar fluxos informacionais, definir critérios de visibilidade e influenciar comportamentos sociais por meio de arquiteturas tecnológicas e sistemas algorítmicos.

Do ponto de vista jurídico, essa transformação suscita importantes desafios regulatórios. A centralização tecnológica coloca em tensão princípios fundamentais do Estado de Direito, como a autonomia individual, a proteção de dados pessoais, a transparência administrativa e a legitimidade democrática das decisões mediadas por sistemas tecnológicos. O direito, tradicionalmente estruturado para regular relações sociais mediadas por instituições estatais ou mercados convencionais, passa a enfrentar o desafio de lidar com novas formas de poder concentradas em infraestruturas digitais e sistemas informacionais.

Diante desse contexto, torna-se necessário investigar de que forma o direito pode responder aos desafios impostos pela concentração informacional na sociedade digital. A análise desse problema envolve tanto a compreensão das transformações estruturais da

sociedade informacional quanto a avaliação das estratégias regulatórias voltadas à governança tecnológica e à proteção de direitos fundamentais no ambiente digital.

O presente artigo tem como objetivo analisar os impactos jurídicos da centralização tecnológica na sociedade digital, investigando de que maneira fenômenos como tecnocracia, tecnopólio e poder informacional influenciam as estruturas contemporâneas de governança e regulação. Para tanto, a pesquisa examina os fundamentos teóricos da sociedade informacional, discute o conceito de tecnopólio e analisa os desafios jurídicos decorrentes da concentração tecnológica na economia de dados.

A investigação possui natureza descritiva e adota abordagem qualitativa, desenvolvida por meio de pesquisa bibliográfica e análise teórica interdisciplinar. O levantamento das referências foi realizado a partir de bases acadêmicas e bibliográficas amplamente utilizadas na pesquisa jurídica e nas ciências sociais, incluindo Google Scholar, Scopus, Web of Science e SciELO, bem como repositórios institucionais e obras de referência na literatura especializada. Para fins de delimitação temporal, priorizaram-se publicações produzidas a partir dos anos 1990, período que coincide com a consolidação da internet e com o desenvolvimento das principais reflexões teóricas sobre sociedade informacional, governança digital e economia de dados, sem prejuízo da utilização de obras clássicas consideradas fundamentais para a compreensão dos conceitos analisados. Nesse contexto, a pesquisa articula contribuições da teoria jurídica, da sociologia da tecnologia e dos estudos sobre governança digital, com o objetivo de compreender os impactos da centralização tecnológica sobre as estruturas jurídicas e institucionais da sociedade contemporânea.

2 Sociedade informacional e reorganização das estruturas de poder

A compreensão das transformações contemporâneas do poder pressupõe o exame das alterações estruturais provocadas pelo desenvolvimento das tecnologias digitais e pela reorganização dos fluxos informacionais na sociedade atual. Nesse contexto, o conceito de sociedade informacional apresenta-se como um dos referenciais teóricos mais relevantes para compreender a maneira pela qual a informação passou a ocupar posição central na organização das estruturas sociais, econômicas e políticas.

Manuel Castells sustenta que a emergência da sociedade informacional está diretamente associada a uma revolução tecnológica fundada nas tecnologias da informação,

responsável por alterar profundamente as formas de produção, comunicação e exercício do poder. Para o autor, a nova estrutura social passa a organizar-se em redes, nas quais os fluxos informacionais assumem papel decisivo na configuração das relações sociais. Nesse sentido, afirma que “as redes constituem a nova morfologia social de nossas sociedades, e a difusão da lógica de redes modifica substancialmente a operação e os resultados dos processos de produção, experiência, poder e cultura” (CASTELLS, 2010, p. 500).

Essa reconfiguração estrutural revela uma mudança significativa no modo como o poder informacional se organiza na sociedade. Durante grande parte do século XX, a mediação da informação esteve fortemente concentrada nos grandes conglomerados de comunicação social. Empresas de radiodifusão, jornais impressos e redes televisivas desempenhavam papel determinante na circulação de conteúdos informativos e na formação da opinião pública. A produção e a difusão de informações encontravam-se vinculadas à capacidade de controle dos meios tradicionais de comunicação de massa.

Com o avanço da internet e a expansão das plataformas digitais, esse cenário sofreu profunda transformação. O poder informacional passou gradualmente a deslocar-se dos grandes grupos de mídia para empresas de tecnologia responsáveis pela gestão das infraestruturas digitais, dos mecanismos de busca e das plataformas de interação social. Nesse novo ambiente, o controle da informação deixa de depender exclusivamente da produção de conteúdo e passa a relacionar-se diretamente com a capacidade de organizar, classificar, filtrar e distribuir grandes volumes de dados e conteúdos.

Essa transformação também evidencia uma distinção relevante entre informação e conhecimento. A sociedade digital caracteriza-se por uma abundância informacional sem precedentes, na qual conteúdos circulam em grande escala por meio de redes digitais e sistemas algorítmicos. Entretanto, a disponibilidade massiva de informação não se confunde com a produção de conhecimento. Pierre Lévy observa que o conhecimento resulta de processos cognitivos e sociais capazes de transformar informação em saber compartilhado, processo que depende de estruturas culturais e coletivas de interpretação (LÉVY, 2010).

A digitalização das interações sociais ampliou significativamente a capacidade de coleta, armazenamento e processamento de dados. Esse fenômeno permitiu o desenvolvimento de novos modelos econômicos baseados na exploração informacional, especialmente no âmbito das plataformas digitais e dos sistemas de inteligência artificial. A gestão de dados passou,

assim, a ocupar posição estratégica na organização das atividades econômicas e na estruturação das interações sociais.

Lawrence Lessig chama atenção para o fato de que a própria arquitetura tecnológica da internet exerce função regulatória relevante na organização das relações sociais no ambiente digital. Para o autor, o comportamento no espaço digital é condicionado por quatro forças principais: o direito, as normas sociais, o mercado e a arquitetura tecnológica. Esta última, representada pelo código e pelas infraestruturas digitais, atua como mecanismo estrutural de regulação das interações no espaço virtual (LESSIG, 1999).

A partir dessa perspectiva, torna-se evidente que o controle das infraestruturas tecnológicas implica também o controle das condições estruturais que moldam a circulação de informações e as dinâmicas comunicacionais na sociedade digital. O domínio tecnológico passa, assim, a representar uma forma de poder estrutural capaz de influenciar tanto a formação de preferências sociais quanto os processos de produção e circulação de conteúdos informacionais.

No contexto brasileiro, diversos autores têm se dedicado a examinar os impactos dessa transformação informacional sobre o direito e as instituições democráticas. Ronaldo Lemos observa que a internet alterou profundamente os mecanismos de produção e circulação de informação, criando novos desafios regulatórios relacionados à governança das plataformas digitais e à preservação da liberdade de expressão no ambiente digital (LEMOS, 2014).

Laura Schertel Mendes destaca que a economia de dados introduz novas formas de assimetria informacional, nas quais grandes plataformas digitais passam a concentrar extensos volumes de dados pessoais e comportamentais. Esse cenário exige o desenvolvimento de mecanismos jurídicos capazes de compatibilizar inovação tecnológica com a proteção de direitos fundamentais (MENDES, 2014).

No mesmo sentido, Bruno Bioni sustenta que o tratamento massivo de dados pessoais produz novas estruturas de poder informacional que podem afetar diretamente a autonomia dos indivíduos. Para o autor, a proteção de dados pessoais desempenha papel relevante no reequilíbrio das relações informacionais estabelecidas na economia digital (BIONI, 2019).

Danilo Doneda também enfatiza que a proteção de dados deve ser compreendida como elemento central da tutela da dignidade da pessoa humana na sociedade informacional. Segundo

o autor, a circulação massiva de informações pessoais exige a construção de instrumentos jurídicos capazes de assegurar a autodeterminação informativa dos indivíduos (DONEDA, 2006).

Em outros termos, grandes empresas de tecnologia passaram a ocupar posição central na mediação das interações sociais, na organização e hierarquização dos fluxos comunicacionais e na definição das próprias condições estruturais de produção, circulação e acesso à informação no ambiente digital.

A concentração dessas capacidades tecnológicas em um número reduzido de empresas globais revela, contudo, um problema estrutural que ultrapassa a mera reorganização econômica do setor digital. Trata-se da formação de novos centros privados de poder capazes de influenciar, em larga escala, os processos de circulação informacional, a formação de preferências sociais e até mesmo a dinâmica do debate público. Diferentemente do modelo clássico de concentração midiática do século XX, no qual o poder se exercia sobretudo pela produção e difusão de conteúdo, o poder das plataformas digitais opera em nível estrutural, por meio do controle da arquitetura informacional, da gestão de dados e da definição de critérios algorítmicos de visibilidade e relevância.

Essa nova configuração de poder apresenta desafios particularmente complexos para o direito. Os instrumentos jurídicos tradicionais, desenvolvidos para regular monopólios econômicos ou oligopólios comunicacionais, mostram-se frequentemente insuficientes para lidar com formas de dominação baseadas no controle de infraestruturas digitais e na opacidade dos sistemas algorítmicos¹. A regulação jurídica enfrenta dificuldades evidentes para alcançar estruturas tecnológicas globais, cujos modelos de negócios dependem justamente da exploração intensiva de dados e da captura contínua de comportamentos informacionais. Nesse cenário, a

¹ A opacidade dos sistemas algorítmicos refere-se à dificuldade, ou mesmo impossibilidade, de compreender como determinados sistemas computacionais tomam decisões, classificam informações ou produzem resultados, fenômeno particularmente presente em tecnologias baseadas em algoritmos complexos e em técnicas de inteligência artificial e aprendizado de máquina. Um sistema é considerado opaco quando não se conhece claramente quais dados foram utilizados no processamento, quais critérios orientaram a decisão, como os resultados foram gerados ou por que determinado resultado foi produzido em detrimento de outro. Essa opacidade pode decorrer de diferentes fatores: da própria complexidade técnica de modelos computacionais avançados, como redes neurais profundas, cujos processos internos não são facilmente interpretáveis; da proteção empresarial dos algoritmos como segredo comercial por parte das empresas que operam plataformas digitais; e, ainda, da ausência de mecanismos institucionais adequados de transparência, auditoria e controle regulatório das decisões mediadas por sistemas algorítmicos.

assimetria de poder entre plataformas e usuários tende a ampliar-se progressivamente, colocando em risco não apenas a autonomia informacional dos indivíduos, mas também a própria qualidade do espaço público digital.

Mais do que um problema meramente tecnológico ou econômico, a centralização informacional coloca em discussão os próprios fundamentos democráticos da sociedade informacional. Quando a organização dos fluxos comunicacionais passa a depender de decisões algorítmicas tomadas por corporações privadas, frequentemente opacas e pouco sujeitas ao escrutínio público, surgem riscos concretos de erosão das condições que sustentam o debate democrático. A concentração de poder informacional em grandes plataformas digitais não apenas redefine as estruturas de circulação da informação, mas também cria novos mecanismos de influência social capazes de moldar percepções, orientar comportamentos e interferir na própria dinâmica da deliberação pública. Nesse contexto, a reflexão jurídica sobre os limites do poder informacional das plataformas digitais torna-se não apenas necessária, mas essencial para a preservação das bases institucionais da democracia na sociedade digital.

3 Tecnocracia e tecnopólio na sociedade digital

A expansão das tecnologias digitais nas últimas décadas produziu uma transformação significativa nas formas de organização do poder social. A crescente dependência das estruturas políticas e econômicas em relação a sistemas tecnológicos e informacionais deu origem a fenômenos que a literatura denomina tecnocracia e tecnopólio. Esses conceitos permitem compreender a centralidade da tecnologia na reorganização das relações de poder na sociedade contemporânea.

A tecnocracia pode ser compreendida como um modelo de organização social no qual as decisões políticas e administrativas passam a ser orientadas predominantemente por critérios técnicos, científicos ou especializados. Nessa perspectiva, a legitimação das decisões deixa de repousar prioritariamente na deliberação política ou na representação democrática tradicional e passa a vincular-se ao conhecimento técnico e à autoridade dos especialistas. Embora o conceito apresente diferentes acepções na literatura, ele costuma ser associado à ideia de que especialistas, sistemas técnicos e estruturas de conhecimento especializado assumem papel central na formulação, condução e implementação das políticas públicas. Nesse sentido, Jean Meynaud observa que a tecnocracia corresponde à tendência de transferência progressiva da tomada de decisões públicas para especialistas e técnicos, cuja autoridade deriva do domínio

do conhecimento científico e da capacidade de gerir sistemas complexos (MEYNAUD, 1964). Trata-se, portanto, de um modelo decisório no qual a racionalidade técnica passa a ocupar posição privilegiada na condução das estruturas administrativas e institucionais.

Nesse contexto, a tecnologia deixa de ser apenas instrumento de apoio à tomada de decisões para se tornar elemento estruturante da própria lógica decisória. A crescente utilização de sistemas algorítmicos, inteligência artificial e análise de grandes volumes de dados tem ampliado significativamente a influência da tecnologia sobre processos decisórios públicos e privados.

Essa dinâmica também se manifesta na forma como plataformas digitais organizam fluxos informacionais e estruturam interações sociais. A mediação tecnológica das comunicações, do comércio eletrônico e da circulação de informações passou a depender cada vez mais de infraestruturas digitais controladas por grandes empresas de tecnologia.

Neil Postman analisa esse fenômeno por meio do conceito de tecnopólio. Para o autor, o tecnopólio representa um estágio cultural no qual a tecnologia passa a dominar as instituições sociais e os valores culturais. Postman afirma que o tecnopólio corresponde a uma condição em que a tecnologia não apenas auxilia a cultura, mas redefine seus próprios fundamentos, transformando-se em fonte central de autoridade social (POSTMAN, 1994).

Segundo o autor, em um ambiente caracterizado pelo tecnopólio, as decisões passam a ser legitimadas principalmente pela eficiência técnica e pela capacidade de processamento informacional. Essa transformação produz uma reorganização das estruturas tradicionais de autoridade, deslocando parte do poder decisório para sistemas tecnológicos e especialistas técnicos.

A expansão das tecnologias digitais também contribui para a concentração de infraestrutura informacional em poucas organizações globais. Plataformas digitais responsáveis por mecanismos de busca, redes sociais, comércio eletrônico e serviços de computação em nuvem passaram a ocupar posição estratégica na organização da economia digital.

Essa centralização tecnológica cria novas formas de assimetria de poder informacional. O controle de dados, algoritmos e infraestruturas digitais permite que determinadas organizações influenciem a circulação de informações, a formação de preferências sociais e a estruturação de mercados digitais.

A partir dessa perspectiva, a tecnocracia e o tecnopólio podem ser compreendidos como fenômenos inter-relacionados que expressam a crescente centralidade da tecnologia na organização da sociedade contemporânea.

Essa reorganização das estruturas de poder suscita questionamentos relevantes acerca dos limites democráticos da autoridade técnica. A substituição progressiva da deliberação política por decisões fundamentadas em critérios tecnocientíficos tende a deslocar o locus do poder para ambientes institucionais menos permeáveis ao debate público. Quando decisões relevantes passam a ser justificadas prioritariamente pela eficiência técnica ou pela superioridade informacional de sistemas computacionais, corre-se o risco de reduzir o espaço da participação democrática, transformando escolhas essencialmente políticas em aparentes imperativos técnicos.

Além disso, a crescente dependência de infraestruturas digitais controladas por grandes plataformas privadas intensifica a concentração de poder informacional em escala global. Diferentemente dos modelos tradicionais de concentração econômica, o domínio tecnológico das plataformas opera não apenas por meio da produção de bens ou serviços, mas sobretudo pela capacidade de organizar fluxos informacionais, estruturar ambientes digitais e definir os parâmetros de visibilidade da informação. Nesse cenário, o poder das plataformas não se limita ao mercado, alcançando também a esfera pública e influenciando a própria dinâmica do debate social.

Por fim, a consolidação de estruturas tecnocráticas associadas ao tecnopólio coloca em evidência um desafio central para o direito contemporâneo: a necessidade de desenvolver mecanismos institucionais capazes de submeter o poder tecnológico a formas efetivas de controle democrático. Sem instrumentos jurídicos que assegurem transparência algorítmica, governança pública de dados e responsabilização das plataformas digitais, a centralização tecnológica tende a produzir novas formas de concentração de poder social que podem comprometer tanto a autonomia dos indivíduos quanto a pluralidade informacional indispensável ao funcionamento das sociedades democráticas.

4 Capitalismo de vigilância e poder informacional

A centralização tecnológica associada ao domínio das plataformas digitais está intimamente relacionada ao modelo econômico baseado na exploração de dados pessoais e

comportamentais. Esse modelo foi amplamente analisado por Shoshana Zuboff, que o denomina capitalismo de vigilância.

De acordo com a autora, o capitalismo de vigilância consiste em um sistema econômico que utiliza dados comportamentais como matéria-prima para a produção de previsões sobre comportamentos humanos. Esses dados são coletados por meio de plataformas digitais, dispositivos conectados e serviços online, sendo posteriormente analisados por sistemas algorítmicos capazes de identificar padrões comportamentais.

Zuboff descreve esse modelo econômico como um processo no qual experiências humanas são transformadas em dados comportamentais que podem ser utilizados para fins comerciais e preditivos. Conforme afirma a autora, esse sistema opera por meio da extração de dados comportamentais, que são convertidos em produtos de previsão vendidos em mercados futuros de comportamento (ZUBOFF, 2019).

A exploração sistemática de dados pessoais produz uma concentração informacional sem precedentes na história das sociedades modernas. Grandes plataformas digitais passaram a acumular volumes massivos de informações sobre preferências, hábitos, deslocamentos e interações sociais de milhões de indivíduos.

Essa concentração informacional permite o desenvolvimento de sistemas sofisticados de perfilamento algorítmico. O perfilamento consiste no tratamento automatizado de dados pessoais com o objetivo de avaliar aspectos relacionados ao comportamento, às preferências e às características individuais de determinados sujeitos.

No contexto da sociedade digital, o perfilamento algorítmico passou a ser amplamente utilizado para personalização de conteúdos, direcionamento de publicidade e recomendação de produtos e serviços. No entanto, esses mecanismos também podem influenciar processos decisórios individuais e coletivos, afetando a autonomia informacional dos indivíduos.

A Lei Geral de Proteção de Dados brasileira reconhece a relevância desse fenômeno ao estabelecer limites para o tratamento automatizado de dados pessoais. O artigo 20 da Lei nº 13.709/2018 prevê que o titular dos dados possui direito de solicitar revisão de decisões tomadas exclusivamente com base em tratamento automatizado de dados pessoais que afetem seus interesses.

Esse dispositivo demonstra que o direito contemporâneo passou a reconhecer os riscos associados ao uso indiscriminado de sistemas algorítmicos na tomada de decisões. A utilização de sistemas automatizados pode gerar problemas relacionados à opacidade algorítmica, à reprodução de vieses discriminatórios e à limitação da autonomia decisória dos indivíduos.

Nesse cenário, a concentração informacional associada ao domínio das plataformas digitais configura uma nova forma de poder social. Esse poder, baseado no controle de dados e na capacidade de processamento informacional, pode ser descrito como poder informacional.

Manuel Castells observa que o poder na sociedade em rede está profundamente relacionado à capacidade de estruturar fluxos de informação e de influenciar processos comunicacionais. Segundo o autor, o controle das redes de comunicação constitui elemento central para a organização do poder na sociedade contemporânea (CASTELLS, 2010).

A lógica econômica descrita por Shoshana Zuboff sob a denominação de capitalismo de vigilância evidencia de forma clara a constituição de uma nova modalidade de poder social fundada na apropriação e no tratamento massivo de dados comportamentais. Nesse modelo econômico, informações derivadas das atividades cotidianas dos indivíduos passam a ser coletadas, analisadas e convertidas em insumos para a produção de previsões comportamentais. A exploração sistemática desses dados permite que organizações tecnológicas desenvolvam mecanismos cada vez mais sofisticados de antecipação e influência sobre comportamentos sociais. Nesse contexto, o poder informacional não decorre apenas da posse de informações, mas da capacidade de transformar dados em instrumentos de previsão, modulação e direcionamento de condutas. Como observa Zuboff, o capitalismo de vigilância transforma a experiência humana em matéria-prima para práticas econômicas baseadas na previsão e na intervenção comportamental, ampliando significativamente o poder das organizações que controlam essas infraestruturas informacionais (ZUBOFF, 2019).

Essa dinâmica encontra expressão concreta na crescente utilização de sistemas algorítmicos capazes de organizar, classificar e priorizar fluxos informacionais em ambientes digitais. A governança algorítmica emerge justamente nesse contexto como mecanismo de estruturação das interações sociais mediadas por plataformas tecnológicas. Por meio de algoritmos que definem critérios de visibilidade, recomendação de conteúdos e organização de informações, plataformas digitais passam a exercer papel decisivo na configuração do ambiente informacional contemporâneo. Lawrence Lessig observa que a arquitetura tecnológica da

internet exerce função regulatória relevante ao moldar comportamentos e estruturar possibilidades de ação no espaço digital, na medida em que o código funciona como forma de regulação das interações sociais (LESSIG, 1999). Assim, a governança algorítmica constitui manifestação concreta do poder informacional na sociedade digital, pois os sistemas técnicos que organizam os fluxos de dados e conteúdos passam a influenciar diretamente a circulação de informações, a formação de preferências sociais e os próprios processos de deliberação pública.

5 Desafios jurídicos da centralização tecnológica

A crescente concentração tecnológica e informacional tem produzido desafios relevantes para o direito e para as instituições democráticas. A centralização de dados, infraestruturas digitais e sistemas algorítmicos altera a distribuição do poder na sociedade contemporânea, exigindo o desenvolvimento de estratégias regulatórias capazes de preservar direitos fundamentais e garantir a legitimidade das estruturas de governança digital. Nesse cenário, o direito passa a enfrentar a tarefa de compreender e disciplinar formas de poder que se manifestam por meio da arquitetura tecnológica e da organização dos fluxos informacionais.

Entre os desafios jurídicos mais significativos encontra-se a proteção da autonomia informacional dos indivíduos. Esse conceito refere-se à capacidade de cada pessoa exercer controle efetivo sobre a coleta, o tratamento e a circulação de suas informações pessoais, preservando a liberdade de autodeterminação no ambiente digital. A garantia dessa autonomia constitui elemento essencial para a proteção da dignidade da pessoa humana em uma sociedade marcada pela coleta massiva e pelo processamento intensivo de dados.

No contexto da sociedade informacional, entretanto, a expansão de sistemas de perfilamento algorítmico e a exploração de dados comportamentais podem comprometer essa autonomia. A utilização de dados para prever preferências, direcionar conteúdos e influenciar comportamentos amplia a capacidade de intervenção das plataformas digitais sobre as decisões individuais, criando novos riscos para a liberdade informacional e para a autodeterminação dos sujeitos.

A literatura jurídica tem destacado a importância da proteção de dados pessoais como instrumento de defesa da autonomia informacional. Danilo Doneda observa que a proteção de dados representa mecanismo jurídico destinado a assegurar a autodeterminação informativa dos

indivíduos diante do crescente poder das estruturas informacionais, funcionando como instrumento de preservação da dignidade da pessoa humana em ambientes intensivos de tratamento de dados (DONEDA, 2006).

Outro desafio relevante refere-se à necessidade de transparência algorítmica. A utilização de sistemas automatizados em processos decisórios públicos e privados exige mecanismos que permitam compreender os critérios utilizados por tais sistemas. A opacidade algorítmica pode comprometer princípios fundamentais do direito administrativo e constitucional, especialmente aqueles relacionados à publicidade, à motivação das decisões e ao controle democrático das atividades estatais.

A expansão da inteligência artificial e dos sistemas automatizados também tem impulsionado o debate sobre a regulação jurídica da tecnologia. Diversas propostas regulatórias buscam estabelecer padrões de transparência, responsabilidade e auditabilidade para sistemas algorítmicos, com o objetivo de reduzir assimetrias informacionais e assegurar maior controle social sobre decisões mediadas por tecnologias digitais.

A concentração tecnológica também levanta questões relacionadas à regulação econômica das plataformas digitais. O domínio de mercados digitais por grandes empresas de tecnologia pode gerar riscos concorrenciais e reduzir a diversidade de serviços disponíveis no ambiente digital. Nesse contexto, Lawrence Lessig observa que a própria arquitetura tecnológica das plataformas atua como forma de regulação das interações sociais, uma vez que o código que estrutura esses ambientes digitais molda comportamentos e define as possibilidades de ação no espaço virtual (LESSIG, 1999).

Esse cenário evidencia que a governança digital se tornou campo estratégico para o desenvolvimento de instrumentos jurídicos voltados à proteção da autonomia informacional, à transparência algorítmica e à preservação da legitimidade democrática. A construção de modelos regulatórios eficazes exige abordagem interdisciplinar que articule direito, tecnologia, economia e teoria política, permitindo compreender os impactos estruturais da centralização tecnológica.

Por fim, a experiência institucional brasileira demonstra que o enfrentamento do poder informacional já começa a ser incorporado às decisões regulatórias e judiciais. A atuação da Autoridade Nacional de Proteção de Dados em processos sancionadores, as decisões do

Supremo Tribunal Federal em investigações relacionadas à desinformação e o entendimento do Superior Tribunal de Justiça no REsp nº 1.933.759/SP, ao reconhecer o direito do consumidor à informação sobre critérios de sistemas automatizados de crédito, evidenciam o esforço das instituições jurídicas para reduzir assimetrias informacionais e estabelecer limites ao exercício do poder tecnológico na sociedade digital.

Conclusão

A transformação digital das últimas décadas produziu profundas alterações nas formas de organização social, econômica e política. A expansão das tecnologias informacionais, a consolidação das plataformas digitais e a centralização das infraestruturas de dados redefiniram os mecanismos por meio dos quais o poder é exercido na sociedade contemporânea. Nesse contexto, conceitos como tecnocracia, tecnopólio e poder informacional tornam-se fundamentais para compreender a reorganização das estruturas de autoridade e decisão no ambiente digital.

A sociedade informacional descrita por Manuel Castells caracteriza-se pela centralidade dos fluxos de informação e pela capacidade das redes digitais de estruturar relações sociais, econômicas e políticas. A informação passa a constituir recurso estratégico para a produção econômica e para o exercício do poder, redefinindo a dinâmica das instituições e das relações sociais. Nesse cenário, a tecnologia deixa de desempenhar papel meramente instrumental e passa a integrar o próprio núcleo organizador das estruturas sociais (CASTELLS, 2010).

Esse processo foi intensificado pelo desenvolvimento das plataformas digitais e pela consolidação de modelos econômicos baseados na exploração massiva de dados. A análise de Shoshana Zuboff demonstra que o capitalismo contemporâneo incorporou a extração de dados comportamentais como elemento central de sua lógica de acumulação. As experiências humanas passam a ser convertidas em dados utilizados para alimentar sistemas de previsão e modulação de comportamentos, ampliando significativamente o poder das organizações que controlam essas infraestruturas informacionais (ZUBOFF, 2019).

Nesse contexto, o conceito de tecnopólio elaborado por Neil Postman revela-se particularmente relevante para compreender a centralidade da tecnologia na organização social

contemporânea. O tecnopólio representa um estágio cultural em que a tecnologia passa a ocupar posição de autoridade social, orientando decisões institucionais e redefinindo valores culturais. A centralização tecnológica associada ao domínio de plataformas digitais globais reforça essa dinâmica ao concentrar infraestrutura informacional e capacidade de processamento de dados em um número restrito de organizações (POSTMAN, 1994).

Do ponto de vista jurídico, essa centralização informacional produz desafios significativos para a proteção de direitos fundamentais e para a preservação da legitimidade democrática. A concentração de dados, algoritmos e infraestruturas digitais amplia a assimetria de poder entre indivíduos, organizações privadas e instituições públicas, exigindo novas estratégias regulatórias voltadas à governança digital. A literatura jurídica brasileira tem contribuído significativamente para esse debate, especialmente ao discutir os impactos da economia de dados sobre a autonomia informacional e sobre a proteção da dignidade da pessoa humana.

Danilo Doneda destaca que a proteção de dados pessoais constitui instrumento essencial para assegurar a autodeterminação informativa dos indivíduos na sociedade informacional, funcionando como mecanismo de tutela da dignidade da pessoa humana diante da crescente capacidade de processamento e circulação de informações pessoais (DONEDA, 2006). Laura Schertel Mendes também ressalta que a regulação da economia digital exige a construção de instrumentos jurídicos capazes de equilibrar inovação tecnológica e proteção de direitos fundamentais, sendo a proteção de dados e a regulação das plataformas elementos centrais para o desenvolvimento de uma governança digital democrática (MENDES, 2014).

No mesmo sentido, Bruno Bioni sustenta que a Lei Geral de Proteção de Dados representa avanço institucional relevante ao estabelecer mecanismos de controle sobre o tratamento de dados pessoais, contribuindo para o reequilíbrio das relações informacionais estabelecidas na economia digital (BIONI, 2019). Ronaldo Lemos e Patrícia Peck Pinheiro também destacam que a regulação do ambiente digital deve considerar a complexidade das infraestruturas tecnológicas e a necessidade de preservar a inovação sem comprometer direitos fundamentais e valores democráticos (LEMOS, 2014; PINHEIRO, 2021).

Embora avanços normativos e desenvolvimentos teóricos relevantes tenham sido observados nas últimas décadas, a velocidade das transformações tecnológicas e a crescente centralização informacional evidenciam que os desafios regulatórios permanecem longe de

encontrar solução definitiva. A expansão da inteligência artificial, o aperfeiçoamento de técnicas de perfilamento algorítmico e a consolidação do domínio econômico exercido por grandes plataformas digitais ampliam significativamente a complexidade das questões jurídicas relacionadas à governança digital. Nesse contexto, a preservação dos valores democráticos e a efetiva proteção dos direitos fundamentais dependerão da capacidade do direito de compreender e enfrentar as novas formas de poder informacional que emergem na sociedade digital, estabelecendo limites jurídicos adequados aos meios e às estruturas tecnológicas de circulação de dados e conteúdos, sem, contudo, comprometer as liberdades fundamentais de informar, de buscar informação e de ser informado.

Referências

BRASIL. Autoridade Nacional de Proteção de Dados. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 15 ago. 2018.

BRASIL. Autoridade Nacional de Proteção de Dados. Regulamento de Fiscalização e Aplicação de Sanções Administrativas. Resolução CD/ANPD nº 1, de 28 de outubro de 2021. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 29 out. 2021.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Inquérito nº 4.781/DF. Relator: Ministro Alexandre de Moraes. Brasília, DF. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5485812>. Acesso em: 8 mar. 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Inquérito nº 4.874/DF. Relator: Ministro Alexandre de Moraes. Brasília, DF. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5591589>. Acesso em: 8 mar. 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial nº 1.933.759/SP. Relator: Ministro Marco Aurélio Bellizze. Terceira Turma. Julgado em 08 jun. 2021. Diário da Justiça Eletrônico, Brasília, DF, 14 jun. 2021.

BIONI, Bruno Ricardo. Proteção de dados pessoais: a função e os limites do consentimento. Rio de Janeiro: Forense, 2019.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2010.

DONEDA, Danilo. Da privacidade à proteção de dados pessoais. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

LEMOS, Ronaldo. Direito, tecnologia e cultura. Rio de Janeiro: FGV, 2014.

MACEDO JÚNIOR, Ronaldo Porto. Direito e interpretação: racionalidade e instituições. São Paulo: Saraiva, 2014.

MENDES, Laura Schertel. Privacidade, proteção de dados e defesa do consumidor: linhas gerais de um novo direito fundamental. São Paulo: Saraiva, 2014.

MEYNAUD, Jean. Technocracy. London: Faber and Faber, 1964.

PINHEIRO, Patrícia Peck. Direito digital. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2021.

POSTMAN, Neil. Technopoly: the surrender of culture to technology. New York: Vintage Books, 1994.

WIMMER, Miriam. Regulação da internet e governança da rede: perspectivas para o Brasil. Revista de Direito, Estado e Telecomunicações, Brasília, v. 8, n. 1, 2016.

ZUBOFF, Shoshana. The age of surveillance capitalism: the fight for a human future at the new frontier of power. New York: PublicAffairs, 2019